

# **ADVENTURELAND DI PEKANBARU DENGAN PENDEKATAN EKOLOGI ARSITEKTUR**

**Andri Anggesi, Pedia Aldy dan Ratna Amanati**

Mahasiswa Program Studi Arsitektur, Dosen Program Studi Arsitektur  
Fakultas Teknik Universitas Riau  
Kampus Binawidya Jl. HR. Soebrantas KM 12,5 Pekanbaru Kode Pos 28293

Email: Andrianggesi@gmail.com

## **ABSTRACT**

*The development of town nowadays is not considering humanity side and social relation to the people. pekanbaru with the increasing density of people and also a hectic activities make people get bored and stress easily. Meanwhile pekanbaru has no suitable recreational facilities caused by governor's inability to make tourist attraction. hence, people need to have a place for entertainment and relaxation to eliminate fatigue. adventureland is a place for tour which is full of game and emphasizes to storyline and thinking ability in analyzing a place visually or concluding the things. Design approach applied is more prioritizing the principle of architecture ecology than ken yeang's, with the aim that the designed area has more integrity in the effort of noticing the circumstance around. the design of this area uses "educational tours" as a concept that is also basic of ken yeang's : 1) energy saving, 2) physic integrity 3) systems integrity by nature process 4) integrity of human resource 5) natural air circulation 6) responsive orientation 7) humanism. this adventureland has land area of 4,5 hectares with 17 units rides that divided into 4 zone : easy zone, medium zone, hard zone and simulator zone. The design of this adventureland has fulfilled the principles of Architecture Ecology with Educational Tours concept.*

**Keywords:** Adventureland, Architecture Ecology, Ken Yeang

## **1. PENDAHULUAN**

Perkembangan kota pada masa sekarang ini semakin tidak memperhatikan sisi-sisi kemanusiaan dan hubungan sosial dengan masyarakat sekitar, dengan semakin terbukanya lahan di kota yang dapat berfungsi sebagai tempat orang-orang dapat memanusiakan dirinya setelah melewati harinya yang monoton, penuh dengan persaingan dan berbagai macam tuntutan hidup yang menekan.

Pekanbaru sebagai ibukota Provinsi Riau dengan tingkat kepadatan yang tinggi serta diikuti dengan aktivitas yang padat dan melelahkan membuat masyarakat kota Pekanbaru mudah jenuh dan stress.

Menurut BPS (2011) jumlah penduduk Pekanbaru dari tahun 2006 sampai dengan tahun 2010 semakin meningkat. Oleh karena itu, masyarakat membutuhkan sarana hiburan dan rekreasi yang dapat membantu menghilangkan kepenatan dan merilekskan diri. Tempat hiburan dan rekreasi yang dapat menampung kegiatan bersosialisasi dipandang efisien karena aktivitas masyarakat yang tinggi dapat mengurangi waktu untuk berinteraksi dan bersosialisasi dengan sesama.

Sementara itu sarana rekreasi di Pekanbaru sangatlah minim disebabkan pemerintah Kota Pekanbaru belum mampu menciptakan objek wisata, yang bernilai

daya jual tinggi, setidaknya bisa mencukupi kebutuhan hiburan masyarakat Riau khususnya masyarakat Pekanbaru (Dasmianto, 2011).

Oleh karena itu pendekatan rancangan sarana rekreasi yang termasuk kategori *Adventureland* dengan pendekatan Ekologi Arsitektur, dalam memahami dan menyelaraskan dengan perilaku alam, dengan konsep wisata edukasi agar peran kawasan ini dapat memberi kontribusi yang berarti bagi perlindungan alam dan sumber daya didalamnya sehingga mampu membantu mengurangi dampak kerusakan alam serta memberikan edukasi bagi masyarakat dalam memelihara lingkungan dan kerusakan pada alam.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, dapat disimpulkan bahwa masalah yang akan dibahas pada perancangan kawasan *Adventureland* di Pekanbaru ini adalah:

- Bagaimana menerapkan konsep dalam merancang fasilitas yang dapat memfasilitasi pengunjung dalam menggunakan sarana rekreasi *Adventureland* ?
- Bagaimana menampilkan alur sirkulasi dari fungsi *Adventureland* bagi pengguna sarana rekreasi tersebut ?
- Bagaimana menerapkan prinsip-prinsip Ekologi Arsitektur kedalam sarana rekreasi *Adventureland* ?

Adapun penulisan ini bertujuan sebagai berikut:

- Menerapkan konsep dalam menyediakan fasilitas yang dapat menjadi salah satu alternatif tujuan wisata dan meningkatkan kreatifitas untuk melatih mental dan keberanian seseorang serta menambah edukasi dalam simulasi bencana yang terjadi di Indonesia.
- Menghasilkan rancangan alur sirkulasi yang dapat menjadikan suatu sarana rekreasi dalam kawasan tersebut.
- Menerapkan prinsip-prinsip Ekologi Arsitektur melalui perancangan Ken

Yeang, baik dari segi material maupun dari segi pemanfaatan lahan dan sehingga menghasilkan kawasan *Adventureland* di Pekanbaru yang ekologis.

## 2. METODE PERANCANGAN

Perancangan tatanan ruang dalam penerapan konsep mengalami pengurangan luas. Hal ini dikarenakan pertimbangan dan penyesuaian terhadap kondisi pada kawasan. dimana pada tahap awal banyaknya jenis-jenis wahana permainan yang tidak dapat ditampung oleh site, oleh karena itu, harus dikurangi agar tercipta sirkulasi yang efisien.

**Tabel 2.1** Tatanan ruang dalam

LUAS PROGRAM RUANG	
Ruang Pengelola	915,2 m <sup>2</sup>
Fasilitas Umum	18.421,1 m <sup>2</sup>
Simulator Bencana	6.409 m <sup>2</sup>
Wahana/permainan	14.630,2 m <sup>2</sup>
<b>Total</b>	<b>40.375,5 m<sup>2</sup></b>

Sumber: Hasil Pengembangan Desain, 2015

Luas keseluruhan dari kawasan rekreasi *Adventureland* ini adalah 40.375,5 m<sup>2</sup> yang terdiri dari ruang dalam dan ruang luar, untuk sirkulasi pada site tidak memiliki ketetapan, maka luas yang dibutuhkan adalah 45.000 m<sup>2</sup>. Koefisien Dasar Bangunan (KDB) dari kawasan rekreasi ini yaitu 45% dari luas tapak bangunan dan Koefisien Dasar Hijau (KDH) yaitu 30% dari total luas site. Maka luas lahan yang dibutuhkan yaitu 45.000 m<sup>2</sup> (4,5 Ha).

### a. Paradigma

Adapun metode yang digunakan dalam perancangan kawasan wisata *Adventureland* ini adalah prinsip-prinsip perancangan Ekologi Arsitektur melalui Ken Yeang.

Dalam konteks Ekologi Arsitektur, sering kali dihubungkan dengan Ruang Terbuka Hijau, baik yang bersifat lokal internal dalam sebuah bangunan, maupun

bersifat meluas dalam perencanaan kawasan.

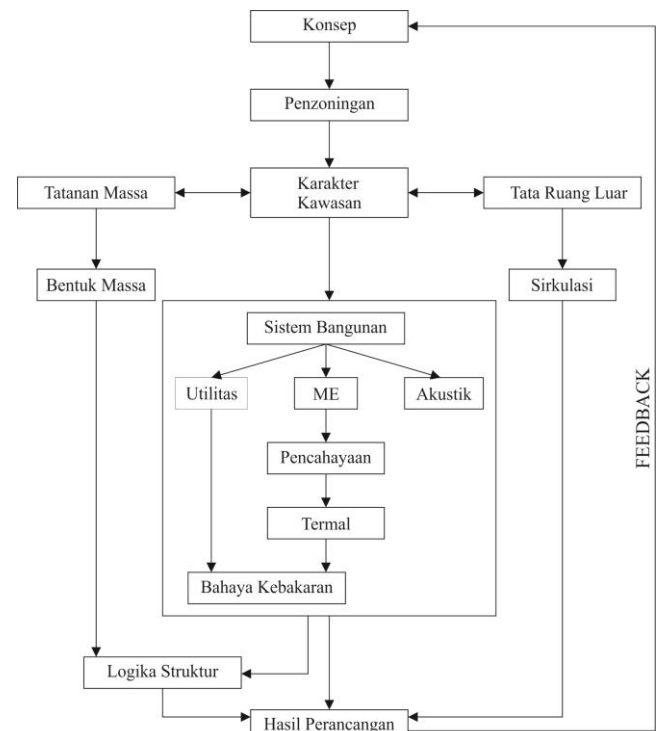
Dari berbagai pendapat pada perancangan arsitektur dengan pendekatan ekologi, pada intinya adalah, mendekati masalah perancangan arsitektur dengan menekankan pada keselarasan bangunan dengan perilaku alam, mulai dari tahap pendirian sampai usia.

Desain ekologi adalah proses desain di mana desainer komprehensif meminimalkan efek samping yang harus diantisipasi bahwa produk dari proses desain ada pada ekosistem bumi dan sumber daya.

Menurut Ken Yeang (1995) dalam Haqqi (2014), dalam bukunya *Designing with Nature: The Ecological Basis for Architectural Design*. Ecological Design memiliki prinsip sebagai berikut:

- Hemat energi adalah melakukan penghematan terhadap bangunan seminimal mungkin.
- Integrasi fisik dengan karakter fisik ekologi setempat, meliputi keadaan tanah, topografi, air tanah, vegetasi, iklim dan sebagainya.
- Integrasi sistem-sistem dengan proses alam, meliputi: cara penggunaan air, pengolahan dan pembuangan limbah cair, sistem pembuangan dari bangunan dan pelepasan panas dari bangunan dan sebagainya.
- Integrasi penggunaan sumber daya yang mencakup penggunaan sumber daya alam yang berkelanjutan.
- Pengudaraan natural adalah mendesain untuk mendapatkan pengahawaan yang alami kedalam bangunan.
- Tanggap orientasi matahari adalah respon terhadap orientasi matahari menjadikan bangunan mendapatkan cahaya yang maksimal kedalam ruangan, serta dapat meminimalisir cahaya yang berlebihan.
- Humanisme adalah menciptakan kenyamanan terhadap bangunan dan mengajak pengguna untuk meyakini untuk penghematan.

## b. Bagan Alur



**Gambar 2.1** Alur Perancangan Adventureland  
Sumber: Analisa Pribadi, 2015

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Konsep Desain

#### 1) Pengertian Konsep Wisata Edukasi

Konsep dari perancangan kawasan Adventureland ini adalah “Wisata edukasi” memiliki makna dari fungsi kawasan rekreasi Adventureland. Konsep hendaknya dapat menjawab permasalahan dalam merancang kawasan rekreasi Adventureland baik dalam merancang tata ruang dalam maupun tata ruang luar atau lansekap, karena konsep merupakan dasar dari sebuah perancangan, dimana konsep tersebut dapat menjadi identitas dari suatu kawasan. Desain ekologi adalah proses desain di mana desainer komprehensif meminimalkan efek samping yang harus diantisipasi bahwa produk dari proses desain ada pada ekosistem bumi dan sumber daya. Menurut Ken Yeang (1995) dalam Haqqi (2014) antara lain:

- Hemat energi.
- Integrasi fisik.
- Integrasi sistem-sistem dengan proses alam.

- d. Integrasi penggunaan sumber daya.
- e. Pengudaraan natural.
- f. Tanggap orientasi matahari.
- g. Humanisme.

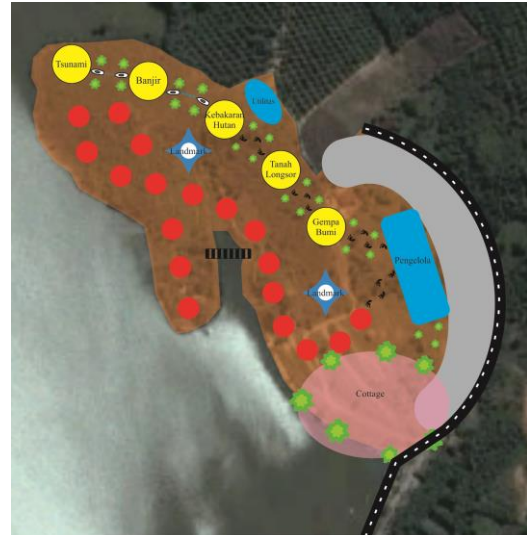
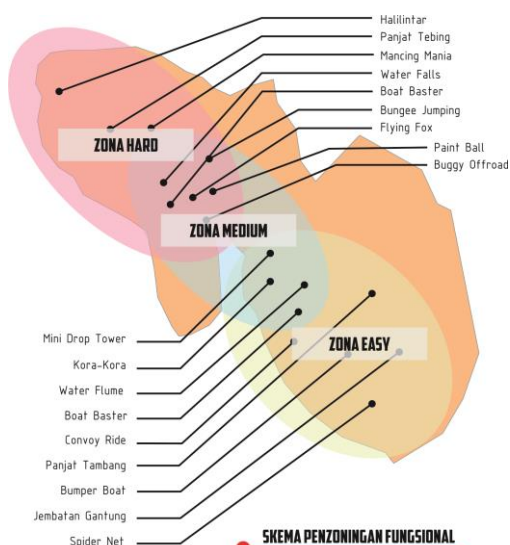
## 2) Penerapan Konsep Wisata Edukasi terhadap Kawasan *Adventureland*

Penerapan konsep ini merupakan penggabungan antara ekologi desain dan wisata edukasi adapun sebagai berikut:

### a. Konsep

Wisata edukasi memiliki makna dari fungsi kawasan rekreasi *Adventureland*. Konsep hendaknya dapat menjawab permasalahan dalam merancang kawasan rekreasi *Adventureland* baik dalam merancang tata ruang dalam maupun tata ruang luar atau lansekap, karena konsep merupakan dasar dari sebuah perancangan, dimana konsep tersebut dapat menjadi identitas dari suatu kawasan. Dalam perancangan kawasan *Adventureland* ini konsep yang diambil yaitu wisata edukasi, dimana konsep menyesuaikan dari fungsi kawasan dengan tujuan untuk mengajak masyarakat agar lebih mengetahui jenis-jenis bencana alam serta simulasi yang akan dilakukan ketika mengalami keadaan seperti, banjir, tanah longsor, gempa bumi, kebakaran hutan dan tsunami. Namun dibalik itu fungsi kawasan *Adventureland* menyediakan fungsi pendukung lainnya yang dapat menguji adrenalin pengunjung.

### b. Penzoningan



**Gambar 3.1** Penzoningan  
Sumber: Hasil Survey tahun, 2014

Pola penzoningan ini yang diterapkan pada perancangan *Adventureland* ini menggunakan pola *cluster*, dimana masing-masing fungsi dapat menyebar dan berhubungan antar fungsi lainnya. Penzoningan pada kawasan ini membagi 3 Zona wahana yaitu Zona *Easy*, Zona *Medium* dan Zona *Hard* dan 1 Zona Publik. Adapun pola penzoningan pada tapak sebagai berikut:

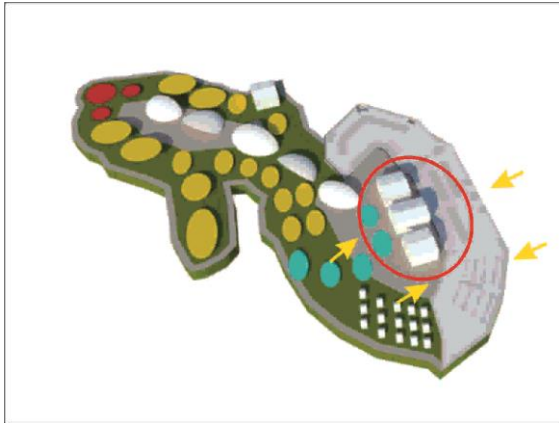
- 1) Zona Publik, pada Zona ini antara lain meliputi ruang pengelola, ruang tiket, ATM gallery, musholla, cottage dan foodcourt
- 2) Zona *Easy*, pada Zona antara lain meliputi jenis wahana permainan dalam kategori anak-anak.
- 3) Zona *Medium*, pada Zona ini antara lain meliputi jenis wahana permainan dalam kategori remaja.
- 4) Zona *Hard* pada Zona ini antara lain meliputi jenis wahana permainan dalam kategori dewasa.

### c. Tatanan Massa

Perancangan tatanan massa pada fasilitas kawasan rekreasi *Adventureland* ini menggunakan konsep wisata edukasi dengan yang diaplikasikan pada sirkulasi terhadap pengguna dimana massa yang digunakan sebagai pengelola serta fungsi pendukung lainnya. Ini akan disesuaikan dengan konsep yaitu wisata edukasi



dengan yang memanfaatkan kondisi kontur pada tapak.



**Gambar 3.2** Tataan Massa  
Sumber: Hasil Pengembangan Desain, 2015

#### d. Tataan Ruang Luar

Konsep perancangan tataan ruang luar pada fasilitas kawasan rekreasi *Adventureland* disesuaikan dengan fungsi dan konsep yang digunakan dalam perancangan agar terlihat menyatu dengan bangunan. Fungsi dari tataan ruang luar adalah sebagai pengatur iklim agar sistem sirkulasi udara secara alami dapat berlangsung lancar, dapat sebagai peneduh dan dapat sebagai estetika yang lebih asri. Pengaplikasian suasana dalam hutan yaitu dengan diwujudkan dengan berbagai jenis vegetasi yang masih alami. Guna untuk pengetahuan jenis-jenis pepohonan yang ada didalam hutan, serta memanfaatkan vegetasi yang ada disekitar lokasi perancangan.



**Gambar 3.3** Tataan Ruang Luar  
Sumber: Hasil Pengembangan Desain, 2015

Sirkulasi pada kawasan rekreasi *Adventureland* ini dibagi atas dua jalur antara lain: jalur sirkulasi masuk/keluar pengunjung dan jalur masuk/keluar pengelola agar dapat mencapai masuk kedalam area kawasan, mulai dari parkir hingga jalur evakuasi, guna untuk menuntut pengunjung agar mengetahui langkah apa saja yang. Adapun jenis sirkulasi yang dibedakan yaitu sirkulasi kendaraan dan manusia dengan cara:

- Membedakan ukuran luas jalan dan penggunaan material
- Memberikan elemen-elemen pembatas ruang seperti vegetasi, lampu, serta taman.



**Gambar 3.4** Sirkulasi  
Sumber: Hasil Pengembangan Desain, 2015

Unsur lansekap dapat menjadi pendukung untuk dari fungsi kawasan rekreasi *Adventureland* serta menjadi petunjuk bagi pengunjung yang dapat mengarahkan ke lokasi wahana selanjutnya.



**Gambar 3.5** Vegetasi Pengarah  
Sumber: Hasil Pengembangan Desain, 2015

Adapun beberapa jenis vegetasi dalam tapak

a) Pohon pengarah

Vegetasi pengarah ini terdapat pada sirkulasi masuk menuju lokasi kawasan. secara tidak langsung mengikuti pola sirkulasi cluster yang bertebaran namun memiliki alur.

b) Pohon peneduh

Vegetasi peneduh berperan sebagai penghalang sinar matahari dan juga sebagai tempat istirahat bagi ekosistem-ekosistem yang berada disekitar kawasan seperti burung dan lain-lainya.

c) Tanaman hias

Vegetasi penghias berperan dalam menambah kesan keindahan seperti taman bunga terutama pada cottage yang berperan dalam menyediakan tempat fasilitas beristirahat pada pengunjung.

e. Karakter Kawasan

Perancangan karakter kawasan dengan konsep wisata edukasi menampilkan ciri khas pada masing-masing zona, guna untuk mempermudah pengunjung dalam mengunjungi dari masing-masing wahana.



**Gambar 3.6** View Kawasan

Sumber : Hasil Pengembangan desain, 2015

Oleh karena itu dari masing-masing identitas dari wahana meliputi: zona easy (mini drop tower), zona medium (paint ball) dan zona hard (flying fox), serta fungsi utama dari kawasan ini yang menjadi identitasnya yaitu alur cerita dari masing-masing tahap simulator dari (simulator bencana banjir sampai ke simulator bencana tsunami).

1. Zona Easy (*mini drop tower*)



**Gambar 3.7** Mini Drop Tower

Sumber: Hasil Pengembangan desain, 2015

2. Zona Medium (*Paintball*)



**Gambar 3.8** Paintball

Sumber: Hasil Pengembangan desain, 2015

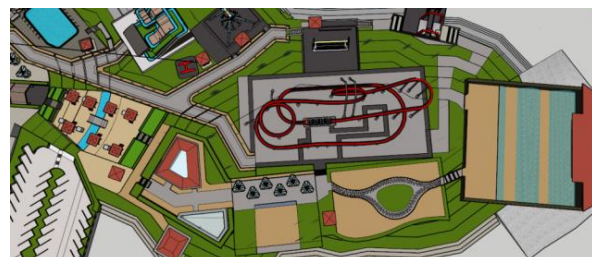
3. Zona Hard (*Flying Fox*)



**Gambar 3.9** FlyingFox

Sumber: Hasil Pengembangan desain, 2015

4. Alur Simulator Bencana



**Gambar 3.10** Alur Simulator Bencana

Sumber: Hasil Pengembangan desain, 2015

## 5. Perspektif



**Gambar 3.11** Perspektif

Sumber: Hasil Pengembangan desain, 2015

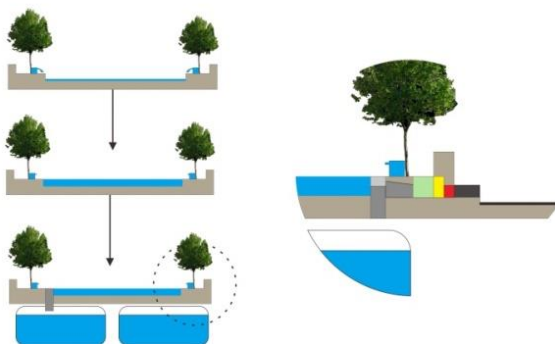
### f. Sistem Bangunan

Penggunaan sistem bangunan pada kawasan rekreasi *Adventureland* antara lain:

#### a) Utilitas

Dalam sistem pemipaan air bersih, kotor dan kotoran pada bangunan maupun fungsi dalam pencapaiannya yaitu, memanfaatkan air hujan merupakan salah satu untuk menhemat energi dalam desain kawasan *Adventureland* ini, yang sesuai dengan kondisi lingkungan kota Peknabaru yang cenderung panas. Pemanfaatan air hujan ini dapat dimanfaatkan pada musim hujan untuk disimpan dan digunakan apabila bangunan ini membutuhkan air saat kemarau. Dengan pemanfaatan penggunaan air bersih, pengolahan dan pembuangan limbah cair serta sistem pembuangan dari bangunan, yang diterapkan pada simulator banjir, dimana air dalam area simulator tersebut dimanfaatkan kembali.

### SKEMA BANJIR

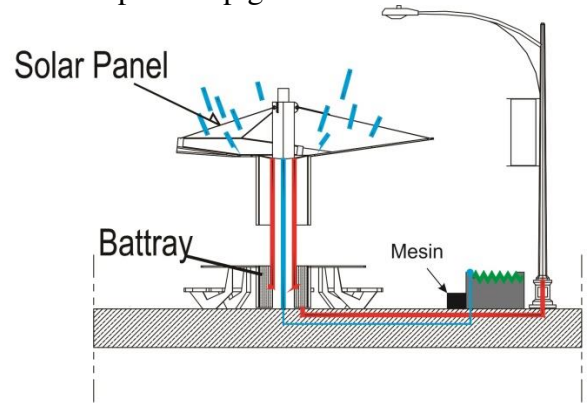


**Gambar 3.12** Skema Simulator Banjir

Sumber: Hasil Pengembangan Desain, 2015

### b) Mekanikal Elektrikal

Penggunaan solar panel merupakan salah satu cara mengubah cahaya matahari menjadi energi listrik dengan teknologi *photovoltaic*. Penghematan energi listrik ini dapat dimanfaatkan disaat sumber energi listrik (PLN) dalam bangunan tidak dapat digunakan. Tata letak titik lampu pada kawasan menggunakan prinsip perancangan hemat energi dengan penerapan pada gazebo yang dapat menghasilkan listrik dari panel surya yang diposisikan pada atap gazebo tersebut.



**Gambar 3.13** Detail Gazebo

Sumber: Hasil Pengembangan Desain, 2015

### c) Akustik

Penempatan akustik pada fungsi masing-masing wahana menggunakan prinsip perancangan humanisme dengan menciptakan kenyamanan bagi pengunjung. Akustik ini diposisikan berada pada sekeliling kawasan, baik fungsi pada bangunan maupun fungsi dari tiap-tiap wahana guna untuk fungsi pendukung dari kawasan *Adventureland*. Adapun akustik pendukung lainnya, sebagai berikut:

#### 1. Pencahayaan

Pencapaian pada pencahayaan terhadap bangunan yaitu menggunakan prinsip hemat energi dan tanggap orientasi matahari yang menjadikan bangunan untuk mendapatkan cahaya yang maksimal kedalam ruangan, serta meminimalisir cahaya yang berlebihan, pencapaian tersebut diaplikasikan pada



bangunan cottage yang memanfaatkan view danau untuk memfilter cahaya masuk dalam ruangan.



**Gambar 3.14** Pencahayaan  
Sumber: Hasil Pengembangan desain, 2015

## 2. Termal

Kenyamanan termal pada ruangan dalam pencapaiannya menggunakan prinsip perancangan pengudaraan natural serta tanggap orientasi matahari, yaitu dengan perwujudan pada bukaan pada bangunan serta pemanfaatan vegetasi dalam menyaring cahaya panas yang berlebihan. Hal tersebut diaplikasikan pada bangunan *cottage*.

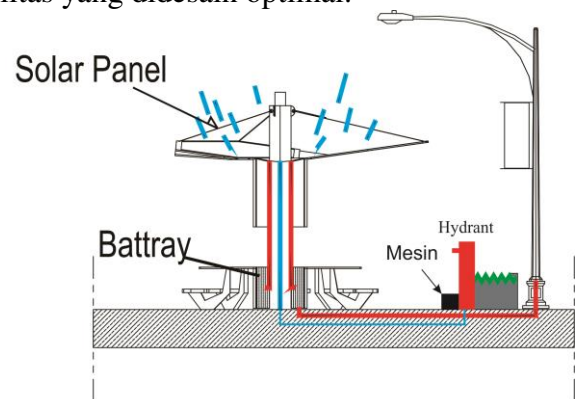


**Gambar 3.15** Termal  
Sumber: Hasil Pengembangan desain, 2015

## d) Bahaya Kebakaran

Perancangan bahaya kebakaran pada kawasan ini menggunakan prinsip hemat energi yang melakukan penghematan energi terhadap bangunan seminimal mungkin dan integrasi sistem-sistem dengan proses alam, meliputi: cara

penggunaan air, pengolahan dan pembuangan limbah cair. Diwujudkan Pemanfaatan air hujan merupakan salah satu strategi dari hemat energi dengan air hujan akan ditampung kedalam bak penampungan yang akan dimanfaatkan sebagai penanggulangan bahaya kebakaran dengan melakukan penyiraman dengan utilitas yang didesain optimal.



**Gambar 3.16** Bahaya Kebakaran  
Sumber: Hasil Pengembangan Desain, 2015

## g. Sirkulasi

Adapun sirkulasi pada dirancang secara optimal baik pengguna didalam bangunan maupun diluar bangunan sebagai berikut:

### 1. Ruang Luar

Parkir untuk pengguna mobil diletakkan menjadi satu are yaitu berada didepan bangunan yang menjadikan sebagai *main gate* bagi pengunjung yang masuk kedalam area kawasan *Adventureland* tersebut guna dalam mengajak pengunjung untuk mengelilingi sedikit area sisi depan dari kawasan tersebut. Sedangkan untuk parkir sepeda motor diposisikan didepan bangunan namun jalur masuk yang memisahkannya, agar tidak memperngaruhi sirkulasi kendaraan yang lain dan untuk parkir bus diletakkan didepan bangunan utama guna memudahkan alur keluar masuk.





**Gambar 3.17** Parkir Mobil Pengunjung  
Sumber: Hasil Pengembangan Desain, 2015



**Gambar 3.18** Parkir Mobil Pengelola Dan Parkir Motor  
Sumber: Hasil Pengembangan Desain, 2015



**Gambar 3.19** Parkir Bus  
Sumber: Hasil Pengembangan Desain, 2015

## 2. Ruang Dalam

Sirkulasi Horizontal berfungsi menghubungkan antar bagian lobby, pembelian tiket serta fungsi-fungsi pendukung lainnya dengan pemanfaatan kondisi kontur tanah guna menyampaikan kepada pengunjung untuk tidak merusak kondisi topografi agar terjaga ekosistem disekitar.



**Gambar 3.20** Ruang Dalam  
Sumber: Hasil Pengembangan desain, 2015

### h. Bentuk massa

Bentuk massa didasarkan pada olahan konsep yaitu wisata edukasi yang akan digunakan menggunakan prinsip perancangan tanggap orientasi, pengudaraan nautral dan humanisme. Dengan perwujudan pada gubahan massa respon terhadap orientasi matahari, yang akan menentukan bukaan yang akan digunakan pada massa bangunan, serta pemanfaatan cahaya alami, guna mencapai kenyamanan terhadap bangunan serta mendapatkan penghawaan yang alami kedalam bangunan.



**Gambar 3.21** Bentuk Massa  
Sumber: Hasil Pengembangan Desain, 2015



**Gambar 3.22** Bentuk Massa  
Sumber: Hasil Pengembangan Desain, 2015

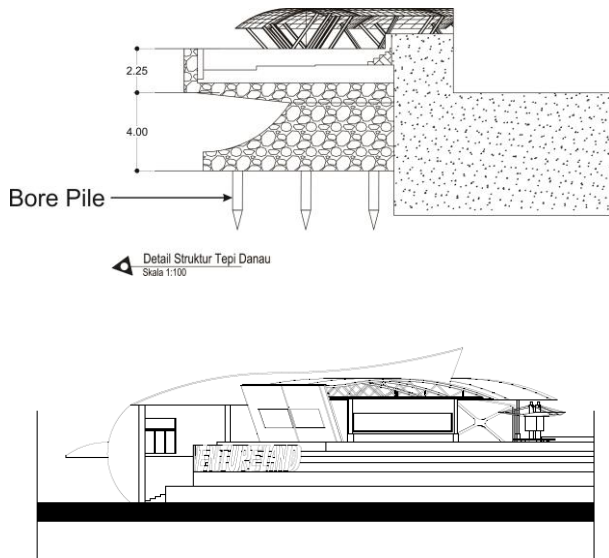
Gedung pengelola ini terdiri dari beberapa fungsi, yaitu kantor pengelola dan para staf, foodcourt, toilet serta administrasi lainnya. Gedung ini menjadi gate dari pengunjung yang akan masuk kedalam kawasan rekreasi tersebut.

### i. Logika Struktur

Struktur yang akan digunakan dalam fasilitas kawasan Adventureland mempertimbangkan beberapa hal, yaitu:

- a) Kemampuan yang didukung oleh beban bangunan yang disesuaikan dengan pertimbangan keamanan dan daya dukung kondisi tanah serta efisiensi terhadap struktur tersebut dan faktor lainnya.
- b) Kemampuan lebar bentang bangunan
- c) Kemudahan dalam proses pelaksanaan serta kemudahan dalam mendapatkan material yang diperlukan
- d) Nilai estetika yang mendukung tampilan bangunan.

Pada kawasan *Adventureland* struktur bangunan terdiri dari kolom, balok dan pelat.



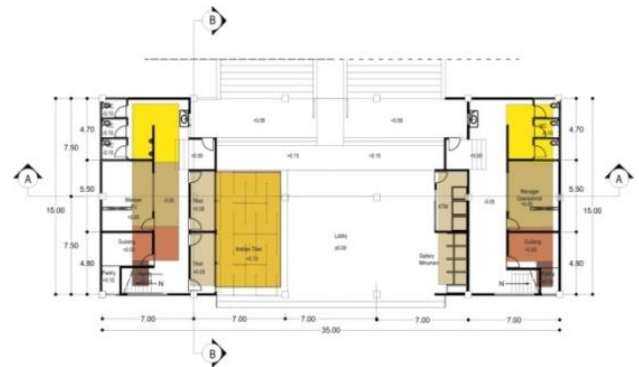
**Gambar 3.23** Logika Struktur  
Sumber: Hasil Pengembangan Desain 2015

#### j. Tatahan Ruang Dalam

Perancangan tatahan ruang dalam penerapan konsep mengalami pengurangan luas. Hal ini dikarenakan pertimbangan dan penyesuaian terhadap kondisi pada kawasan. dimana pada tahap awal banyaknya jenis-jenis wahana permainan yang tidak dapat ditampung oleh site, oleh karena itu, harus dikurangi agar tercipta sirkulasi yang efisien.

##### a) Denah lantai 1

Pada denah lantai 1 pada gedung pengelola terdapat ruang tiketing, ruang staff, ATM gallery serta toilet.



**Gambar 3.24** Denah Lantai 1  
Sumber: Hasil Pengembangan Desain, 2015

##### b) Denah lantai 2

Pada denah lantai 2 terdapat ruang foodcourt yang terhubung dengan ruang pengelola.



**Gambar 3.25** Denah Lantai 2  
Sumber: Hasil Pengembangan Desain, 2015

#### k. Fasad

Perancangan pada fasad sesuai dengan konsep yang diwujudkan dalam pemilihan jenis material, penggunaan material-material yang ramah lingkungan akan sangat bermanfaat bagi alam dan manusia agar terciptanya keseimbangan yang sangat baik. Pemilihan material sangat penting sebisa mungkin tidak memberi dampak negatif terhadap lingkungan sekitar. Material-material dari alam seperti kayu diaplikasikan pada kisi-kisi serta bukaan pada bangunan.



**Gambar 3.26** fasad

Sumber: Hasil Pengembangan Desain, 2015



**Gambar 3.27** fasad

Sumber: Hasil Pengembangan Desain, 2015

#### l. Interior

Foodcourt sebagai ruang pendukung bagi pengguna kawasan rekreasi *Adventureland* direncanakan menggunakan konsep dengan bukaan yang lebar dalam mencapai pengudaraan natural.



**Gambar 3.28** Interior

Sumber: Hasil Pengembangan Desain, 2015

Lobby sebagai akses utama bagi pengguna untuk masuk kedalam area *Adventureland* dimana pengguna harus mengantri dalam pembelian tiket.

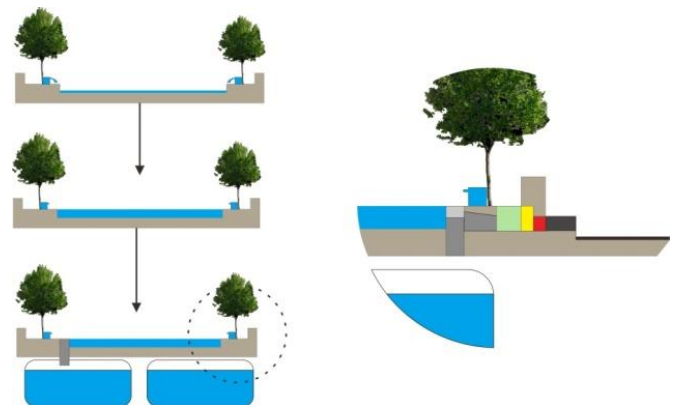


**Gambar 3.29** Interior

Sumber: Hasil Pengembangan Desain, 2015

#### m. Detail Lansekap

Perancangan detail lansekap pada kawasan ini menyesuaikan dengan konsep, yaitu dengan penerapan pengolahan air kembali, serta penghematan energi dalam penggunaannya.



**Gambar 3.30** Detail Lansekap Simulator Banjir

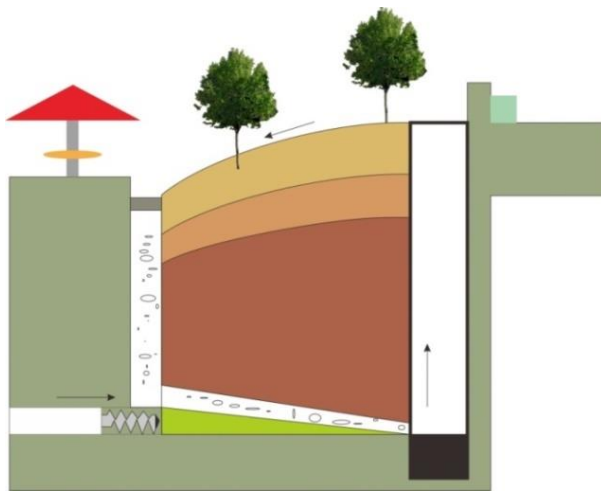
Sumber: Hasil Pengembangan Desain, 2015



**Gambar 3.31** Detail Lansekap Simulator Gempa Bumi

Sumber: Hasil Pengembangan Desain, 2015





**Gambar 3.32** Detail Lansekap Simulator Tanah Longsor

Sumber: Hasil Pengembangan Desain, 2015



**Gambar 3.33** Detail Lansekap Simulator Kebakaran Hutan

Sumber: Hasil Pengembangan Desain, 2015



**Gambar 3.34** Detail Lansekap Simulator Tsunami

Sumber: Hasil Pengembangan Desain, 2015

#### 4. Simpulan dan Saran

##### a. Simpulan

Dari hasil perancangan *Adventureland* di Pekanbaru dengan pendekatan Ekologi Arsitektur, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Perancangan kawasan *Adventureland* dengan menggunakan konsep “wisata edukasi” diterapkan pada beberapa bagian, antara lain:
  - a. Fasad bangunan dengan penggunaan jenis material yang mudah didapat.
  - b. Pola sirkulasi yang dapat mengelilingi kawasan dengan menggunakan pola *Cluster*, pola

sirkulasi tersebut mengelilingi dari tiap-tiap fungsi kawasan namun saling berhubungan agar pengguna dapat mengunjungi ke semua wahana yang terdapat di area *Adventureland*.

- c. Pemanfaatan air hujan dengan menampilkan gazebo-gazebo yang di dalamnya terdapat bak penampungan air agar bisa dimanfaatkan kembali untuk vegetasi sekitarnya.
  - d. Pemanfaatan ekosistem sekitar kawasan dengan proses daur ulang kembali air limbah serta mengajarkan kepada pengunjung pada pentingnya berhemat.
2. Dalam menampilkan alur sirkulasi dari fungsi *Adventureland* bagi pengguna dapat diperoleh melalui fungsi dan penzonningan masing-masing zona, alur yang digunakan yaitu menggunakan pola cluster dimana pola tersebut dapat menyebar dan berhubungan antar fungsi lainnya.
  3. Prinsip-prinsip Ekologi Arsitektur pada kawasan *Adventureland* ini dengan mewujudkan kawasan *Adventureland* yang mengacu pada fungsi masing-masing zona dengan sistem bangunan yang berkelanjutan. Prinsip-prinsip tersebut adalah hemat energi, pemanfaatan topografi dan ekosistem sekitar, pengolahan limbah cair. Pengaplikasiannya terdapat pada gazebo yang menggunakan material solar panel dalam pemanfaatan energi matahari.

##### b. Saran

Adapun saran yang diperlukan terhadap perancangan kawasan *Adventureland* adalah sebagai berikut:

1. Sebelum melakukan perancangan kawasan *Adventureland* sebaiknya memperhatikan pertimbangan faktor penempatan lokasi yang baik untuk merealisasikan pembangunannya, mulai dari aksesibilitas, pencapaian,

kebutuhan ruang dan citra (identitas) dari fungsi kawasan tersebut. Karena kawasan *Adventureland* ini merupakan sarana rekreasi publik hal yang paling penting diperhatikan yaitu dalam aksesibilitas pada kawasan.

2. Sebaiknya perencanaan arsitektur terhadap kawasan *Adventureland* yang ada pada saat ini harus memikirkan aspek hemat energi guna mengurangi efek global warming yang kian meningkat sehingga pengguna dapat menyadari pentingnya hemat energi.

### DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik Kota Pekanbaru Tahun (2011). Pekanbaru, Riau.
- Deria, Merry. (2014) *Sumatera Folktale Theme Park*. Skripsi Sarjana, Fakultas Teknik, Universitas Riau, Indonesia.
- Frick H, Tri Hesti Mulyani. (2006). *Arsitektur Ekologis*, Yogyakarta: Penerbit Kanisius.
- Thandinifadio, Haqqi. (2014). *Kantor Sewa di Dumai dengan Pendekatan Eko-Arsitektur*. Skripsi Sarjana, Fakultas Teknik, Universitas Riau, Indonesia.
- Mortlock, C. (1984). *The Adventure Alternative*. Cicerone Press: Cumbria, UK.).
- Mulyandari, Hestin (2006). *Pengantar Arsitektur Kota*. Jakarta: Penerbit andi.
- Neufert, Ernest. (2002). *Data Arsitek jilid 2*. Jakarta: Erlangga.
- Sudarwani, Maria. M. (2010). *Karakter visual kawasan pecinan semarang*. Jurnal. Universitas Padanaran.
- White, Edward T. (1985). *Analisis Tapak.*, Bandung: Intermatra.
- Widanaputra, A.A.G.P dkk. (2009). *Akuntansi Perhotelan*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Widigdo C, Wanda, (2008) “*Pendekatan Ekologi pada Rancangan Arsitektur, sebagai upaya mengurangi Pemanasan Global*” dosen Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, UK Petra.
- Yoeti, A. Oka. (1982). *Pengantar Ilmu Pariwisata*. Bandung: Angkasa.
- Yuliani, Sri, (2012) “*Paradigma Ekologi Arsitektur Sebagai Metode Perancangan Dalam Pembangunan Berkelanjutan di Indonesia*” Jurnal Architecture Department, Faculty Of Engineering Sebelas Maret University
- <http://infoseputarwisata.wordpress.com/2012/07/02/definisi-dari-wisata-petualangan/>.  
(diakses pada tanggal 1 oktober 2014 pkl 00:21)
- [https://www.academia.edu/7257308/paradigma\\_ekologi\\_arsitektur\\_sebagai\\_metode\\_perancangan\\_dalam\\_pembangunan\\_berkelanjutan\\_di\\_indonesia](https://www.academia.edu/7257308/paradigma_ekologi_arsitektur_sebagai_metode_perancangan_dalam_pembangunan_berkelanjutan_di_indonesia)  
(diakses pada tanggal 23 juni 2015 pkl 00.38 WIB).
- <http://www.bnpb.go.id/pengetahuan-bencana/definisi-dan-jenis-bencana>  
(diakses pada tanggal 23 juni 2015 pkl 15.21 WIB).
- <http://img.lensaIndonesia.com/thumb/350-630-1/uploads--1--2014--01--11241-tni-19.357-prajurit-dikerahkan-bantu-atasi-bencana-banjir.jpg>  
(diakses pada tanggal 23 juni 2015 pkl 15:47 WIB).

[http://4.bp.blogspot.com/-jf6cSYZTgf8/USx-Bm4qArI/AAAAAAAAABA/OX3XQd35Yqk/s320/Gempa\\_Kota.jpg](http://4.bp.blogspot.com/-jf6cSYZTgf8/USx-Bm4qArI/AAAAAAAAABA/OX3XQd35Yqk/s320/Gempa_Kota.jpg)  
(diakses pada tanggal 23 juni 2015  
pkl 15:51 WIB).

[http://3.bp.blogspot.com/\\_K0tMZ4cv8IE/S9RsZe33MRI/AAAAAAAAAqY/VDbilcbvEEw/s320/Gempa-padang1-\(reuters\)-dalam.jpg](http://3.bp.blogspot.com/_K0tMZ4cv8IE/S9RsZe33MRI/AAAAAAAAAqY/VDbilcbvEEw/s320/Gempa-padang1-(reuters)-dalam.jpg)  
(tanggal 23 juni 2015 pkl 15:52  
WIB).

[http://www.kaltimprov.go.id/img\\_news/medium\\_74KEBAKARAN%20BUKIT%20SOEHARTO%20\(13\)%20\(FILMinimizer\).JPG](http://www.kaltimprov.go.id/img_news/medium_74KEBAKARAN%20BUKIT%20SOEHARTO%20(13)%20(FILMinimizer).JPG)  
(diakses pada tanggal 23 juni 2015  
pkl 15:52 WIB).

<http://www.iberita.com/wp-content/uploads/2014/12/longsor.jpg>  
(diakses pada tanggal 23 juni 2015  
pkl 15:53 WIB).

<http://www.riauterkini.com/politik.php?arr=34520> diakses (1-10-2014 01:54)  
128  
(diakses pada tanggal 23 juni 2015  
pkl 15:54 WIB).

<https://www.google.co.id/maps/@0.5863326,101.4763311,7340m/data=!3m1!1e3?hl=en>  
(diakses pada tanggal 14 desember  
2014 pkl 23:10 WIB).